

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Sumedang merupakan salah satu Kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Barat yang tepat berada di tengah-tengah provinsi yang menghubungkan kota dan Kabupaten yang akan menuju ke ibukota provinsi Jawa Barat yaitu Kota Bandung. Dengan adanya hal tersebut, Kabupaten Sumedang merupakan daerah penyangga bagi pengembangan daerah Bandung Raya. Dalam perkembangannya, Kabupaten Sumedang tumbuh dan mengalami perubahan yang signifikan. Salah satu faktor pendorong perubahan tersebut adalah tumbuhnya sektor industri di Kabupaten Sumedang yang di dominasi oleh industri mikro dan industri kecil. Industri mikro dan industri kecil ini bersifat padat karya yang merupakan salah satu alternatif dalam membangun perekonomian daerah dan dapat tahan terhadap dampak krisis ekonomi.

Potensi industri mikro dan industri kecil yang menjadi unggulan Kabupaten Sumedang terdiri dari industri senapan angin, industri meubeul kayu, industri anyaman bambu, industri wayang golek, industri tahu, industri opak ketan, industri ubi cilembu, industri sale pisang dan masih banyak lagi. Namun, berbagai komoditas tersebut belum ada komoditas yang menembus pasar ekspor dan hanya menjadi primadona di pasar lokal. Hal ini memberi indikasi bahwa sektor ini masih perlu dikembangkan dan dioptimalkan, sehingga dapat menopang aktivitas perekonomian dan pembangunan.

Menurut Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Sumedang (2013:5), sektor industri mikro dan industri kecil di Kabupaten Sumedang terbagi ke dalam lima sektor yaitu industri pangan atau agro, industri kimia dan bahan bangunan, industri kerajinan, industri sandang dan kulit, dan industri logam dan elektronika. Di antara kelima industri tersebut, yang menjadi fokus pemerintah Sumedang adalah industri pangan terutama makanan. Hal ini dikarenakan makanan merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan manusia,

Muhammad Nurul Ihsan, 2014

IMPLEMENTASI DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) UNTUK MENGUKUR EFISIENSI INDUSTRI TAHU DI KABUPATEN SUMEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sehingga memunculkan banyak peluang yang bisa dijadikan sebagai sebuah usaha. Hal ini didorong oleh kondisi sumber daya alam di Kabupaten Sumedang yang memiliki potensi besar dalam menyediakan bahan baku yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan suatu makanan. Potensi tersebut menjadi acuan bagi pemerintah Kabupaten Sumedang untuk mengembangkan sektor makanan sebagai salah satu unggulan daerah yang dapat meningkatkan kondisi ekonomi warganya. Selain itu, semakin berkembangnya kreativitas yang dimiliki sumber daya manusia menimbulkan dampak yang positif bagi perkembangan industri makanan di Kabupaten Sumedang. Hal ini terbukti dengan berkembangnya berbagai jenis produk makanan yang berkembang dan menjadi ciri khas dari Kabupaten Sumedang salah satunya adalah industri tahu.

Tahu merupakan suatu makanan olahan dari kedelai yang digumpalkan dan mengandung protein. Kata "Tahu" berasal dari bahasa Cina yaitu *tao-hu* atau *teu-hu*. *Tao* atau *teu* berarti kedelai, sementara *hu* berarti lumat atau menjadi bubur. Di Jepang, tahu dikenal dengan nama *tofu* sedangkan dalam bahasa Inggris disebut *soybean curd* atau juga *Tofu*. Dalam perkembangannya, tahu memiliki banyak nama dan mempunyai ciri khas seperti tahu sumedang, tahu cina, tahu kuning dan tahu sutera.

Keberadaan usaha tahu di Kabupaten Sumedang dipelopori oleh Ong Bung Keng (Tahu Bungkeng) sejak tahun 1917, telah mampu menciptakan peluang usaha yang serupa dan menyerap banyak tenaga kerja. Pada saat ini industri tahu sudah berkembang, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah pengusaha tahu di Kabupaten Sumedang. Berdasarkan laporan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Sumedang tahun 2013, jumlah pengusaha tahu di Kabupaten Sumedang adalah sebanyak 282 pengusaha dan telah mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 1031 orang. Total kapasitas produksi tahu per tahun sebesar 12,745,704 ton dengan nilai investasi sebesar Rp 1,358,967,000. Pada industri tahu ini ada tiga pelaku usaha tahu yaitu pengusaha pembuat tahu yang khusus memproduksi tahu, pengusaha penjual tahu yang menjajakan tahu yang sudah matang, dan pengusaha pembuat sekaligus penjual tahu. Hal ini menandakan bahwa usaha ini mempunyai prospek yang sangat baik dan menjadi

andalan masyarakat untuk menopang perekonomian keluarga pada khususnya dan masyarakat pada umumnya karena mampu menyerap tenaga kerja yang banyak dan masih menggunakan teknologi yang sederhana dalam proses produksinya.

Tahu menjadi produk yang potensial untuk dikembangkan karena konsumen tahu sangat luas, mencakup semua strata sosial. Tahu tidak hanya dikonsumsi oleh masyarakat kelas bawah dan menengah saja, akan tetapi juga kelas atas. Ini terlihat dengan telah masuknya produk tahu di pasar swalayan. Selain itu, tahu dapat dikonsumsi dengan aman oleh semua golongan umur termasuk mereka yang mengalami gangguan pencernaan. Tahu juga dapat diolah menjadi aneka masakan siap saji. Tahu seringkali disebut sebagai "daging tak bertulang" karena kandungan gizinya yang setara dengan daging hewan. Peranan tahu sebagai makanan yang menyehatkan dan mengandung zat-zat yang dibutuhkan untuk memperbaiki gizi masyarakat, maka diperlukan usaha pengembangan industri tersebut. Usaha tersebut harus didukung oleh pemerintah daerah sehingga industri tersebut makin bermanfaat, tidak hanya berguna bagi konsumen tetapi juga memberikan keuntungan bagi para pengusaha tahu. Begitu halnya dengan industri tahu di Kabupaten Sumedang yang bermanfaat bagi masyarakatnya.

Dibalik semua itu ternyata industri tahu sendiri mengalami beberapa kendala dalam proses produksinya. Keluhan dari para pengusaha tahu yaitu dari faktor bahan baku utama pembuat tahu yakni kedelai yang harganya masih tinggi. Adapun sekarang harga kedelai di pasar berkisar antara Rp 7,500-Rp 8,500 per kilogram untuk kedelai impor, dibandingkan pada saat krisis bisa mencapai Rp 11,000 per kilogramnya. Kedelai lokal cenderung kurang dilirik pengusaha karena kurangnya ketersediaan di pasar dan kualitas yang masih kalah bersaing. Namun, naik turunnya harga kedelai ini tidak merubah harga *Output* yang dihasilkan oleh pengusaha tahu.

Selain itu, harga faktor bahan bakar dan bahan penolong yang menyebabkan naiknya ongkos produksi apabila harga di pasarannya ikut naik. Biaya tenaga kerja yang dihitung per gilingan kedelai cenderung berubah-ubah tergantung dengan jumlah produksi. Kenaikkan harga *input* produksi dapat berakibat juga pada *Output* (harga jual) hasil produksi tahu mentah dan tahu jadi (matang) yang

semakin tinggi, namun pertimbangan persaingan pasar menjadi alasan pengusaha tidak dapat secara signifikan menaikkan *Output*. Akibat kenaikan ini, para pengusaha tahu merugi, banyak pengusaha tahu pun lebih memilih menurunkan bahkan menghentikan produksi.

Tekanan kedelai impor terhadap pengusaha tahu dapat terasa ketika pemerintah menghapus tata niaga kedelai yang semula dilakukan oleh Bulog lalu dialihkan kepada importir umum. Dengan bebasnya impor kedelai dan tidak adanya proteksi (bea masuk nol persen) mengakibatkan harga kedelai di pasar domestik mengalami tekanan. Kondisi ini berpengaruh terhadap produksi tahu yang mengakibatkan terjadinya inefisien, yang dalam jangka panjang akan mengalami kerugian dari jumlah penerimaan yang diperoleh, hasil produksinya lebih kecil dari pengeluaran untuk proses produksinya.

Efisiensi merupakan indikator penting dalam mengukur kinerja keseluruhan aktivitas suatu perusahaan. Pengukuran efisiensi dapat memberikan penilaian terhadap baik buruknya operasi sebuah perusahaan atau organisasi. Semakin efisiennya sebuah organisasi ditunjukkan dengan semakin minimalnya penggunaan sumber daya *input* untuk menghasilkan *Output*. Banyak alat pengukuran efisiensi yang lazim digunakan, misalnya menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas dengan penyelesaian melalui model ekonometrika, model *Constant Elasticity Of Substitution* (CES), dan dalam perkembangan terakhir pengukuran efisiensi dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Data Envelopment Analysis (DEA) merupakan suatu alat untuk mengukur tingkat efisiensi yang mengukur efisiensi operasional suatu industri berdasarkan masing-masing perusahaan dalam suatu industri. Dengan adanya metode analisis efisiensi maka dapat mengetahui pengusaha mana yang telah efisien dalam hal penggunaan *input* dan pengeluaran *Output*. Pendekatan DEA lebih menekankan pendekatan yang berorientasi kepada tugas dan lebih memfokuskan kepada tugas yang penting, yaitu mengevaluasi kinerja dari unit pembuat keputusan / UPK (*decision making units*). Semenjak tahun 1980-an, pendekatan ini banyak digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dari industri perbankan secara nasional dan belum pernah digunakan untuk mengukur efisiensi dari industri

makanan, maka dari itu penulis tertarik menggunakan pendekatan ini. Pendekatan DEA ini merupakan pendekatan *non parametric*. Oleh karena itu, pendekatan ini tidak memerlukan asumsi awal dari fungsi produksi, selain itu pendekatan ini dapat mengidentifikasi unit yang digunakan sebagai referensi bagi unit yang tidak efisien. Ada dua model yang sering digunakan dalam pendekatan ini, yaitu model *Constant Return to Scale* (CRS) dan *Variable Return to Scale* (VRS). DEA merupakan sebuah metode optimasi program matematika yang mengukur efisiensi teknik suatu unit kegiatan ekonomi (UKE) dan membandingkan secara relatif terhadap UKE yang lain (Charnes *et, al.* 1978; Banker *et, al.* 1984; dalam Aam S. Rusydiana 2013:25).

Berdasarkan uraian, penulis tertarik untuk meneliti permasalahan diatas. Adapun judul penelitian yang penulis ambil adalah **“Implementasi *Data Envelopment Analysis* (DEA) Untuk Mengukur Efisiensi Industri Tahu Di Kabupaten Sumedang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang masalah, maka dirumuskanlah perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran umum mengenai variabel *input* (modal, tenaga kerja, bahan baku, bahan bakar dan bahan penolong) dan variabel *Output* (hasil produksi) pada industri tahu di Kabupaten Sumedang?
2. Apakah penggunaan faktor-faktor produksi pada industri tahu di Kabupaten Sumedang dengan menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) sudah mencapai efisiensi optimum?
3. Apakah skala produksi industri tahu di Kabupaten Sumedang menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) berada pada tahap produksi *Decreasing return to scale*, *Constant return to scale* atau *Increasing return to scale*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan sebelumnya, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisis hal-hal berikut ini:

1. Gambaran umum mengenai variabel *input* (modal, tenaga kerja, bahan baku, bahan bakar dan bahan penolong) dan variabel *Output* (hasil produksi) pada industri tahu di Kabupaten Sumedang.
2. Penggunaan faktor-faktor produksi pada industri tahu di Kabupaten Sumedang dengan menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) sudah mencapai efisiensi optimum.
3. Tingkat skala produksi industri tahu di Kabupaten Sumedang dengan menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) berada pada tahap produksi *Decreasing return to scale*, *Constant return to scale* atau *Increasing return to scale*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi aspek teoritis (pengembangan ilmu) maupun aspek praktis (guna laksana).

Bagi aspek teoritis (pengembangan ilmu) penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan khususnya terkait dengan mikro ekonomi dan pengukuran efisiensi menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA). Disamping itu, penelitian ini pun diharapkan dapat menjadi referensi bagi yang tertarik dan ingin mengkaji lebih dalam tentang penelitian ini.

Bagi aspek praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi *input* atau masukan bagi para pengambil kebijakan (pemerintah) yang terkait dan pelaku industri tahu.